



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU  
VASA YRKESHÖGSKOLA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Antti Luoma-aho

# Verkkokauppaprojektin toteuttaminen

Case: Oy Hovisepät Ab

Tietojenkäsittely  
2013

## TIIVISTELMÄ

Tekijä	Antti Luoma-aho
Opinnäytetyön nimi	Verkkokauppaprojektin toteuttaminen
Vuosi	2013
Kieli	suomi
Sivumäärä	27 + 1 liitettä
Ohjaaja	Mika Tamminen

---

Opinnäytetyö tehdään toimeksiantona vaasalaiselle kello- ja korualan erikoiskaupalle Oy Hovisepät Ab:lle. Opinnäytetyön tavoite on tehdä selvitys verkkokaupasta sekä verkkokaupan perustamiseen olennaisesti liittyvistä asioista. Selvityksen pohjalta on tarkoitus ammentaa tietoa, minkä avulla voidaan toteuttaa yritykselle verkkokauppa, mikä parhaiten tukee yrittäjän tarpeita.

Kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka teoriaosuus perustuu verkkokauppaa käsittelevään kirjallisuuteen sekä internetlähteisiin. Muu työssä käytetty tieto perustuu omaan ammattitaitoon sekä käytännön kokemuksiin asioista, jotka ilmenivät projektin aikana.

Työn lopputuloksena on verkkokaupan perustamista käsittelevä tietopaketti sekä raportti siitä, miten verkkokauppaprojektin toteuttaminen alkoi Oy Hovisepät Ab:lla.

## ABSTRACT

Author	Antti Luoma-aho
Title	Implementation of an E-commerce Project
Year	2013
Language	Finnish
Pages	27 + 1 Appendices
Name of Supervisor	Mika Tamminen

---

The research study was commissioned by a local business Oy Hovisepät Ab which operates in gold and jewelry business. The aim of the thesis was to study the problematic aspects that concern e-commerce and from that basis to utilize the received information for the businesses needs.

This is an operational thesis and its theory is based on books and internet articles that are related to e-commerce. The beginning of the thesis focuses on basic information about internet business, after that the work examines the more technical aspects of e-commerce software. The final section of work deals with the case project at Oy Hovisepät Ab.

The results of the research aim to offer good knowledge about e-commerce solutions for other interested parties too.

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1	JOHDANTO .....	3
2	VERKKOKAUPPA .....	5
2.1	Hyödyt ja edut.....	5
2.2	Riskit ja haitat .....	6
3	VERKKOKAUPAN PERUSTAMINEN .....	8
4	VERKKOKAUPAN MARKKINOINTI.....	10
4.1	Googlen mainontatyökalut ja hakukoneoptimointi.....	11
5	VERKKOKAUPPA-ALUSTAT .....	12
5.1	Ilmainen verkkokauppa-alusta .....	14
5.1.1	osCommerce.....	15
5.1.2	Magento.....	15
5.2	Maksullinen verkkokauppa-alusta .....	18
5.3	Ulkoisen toimittajan tekemä verkkokauppa.....	19
6	CASE OY HOVISEPÄT AB .....	20
6.1	Idea verkkokaupasta.....	20
6.2	Verkkokaupan itse toteuttaminen .....	22
6.3	Verkkokauppa toimittajien kilpailutus.....	22
6.4	Verkkokauppa toimittajan valinta.....	23
6.5	Tapaaminen verkkokauppa-alustan toimittajan kanssa .....	23
6.6	Vaatimusmäärittelyn toteutus .....	24
7	YHTEENVETO .....	26
	LÄHTEET.....	27
	LIITTEET	

**KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO**

<b>Kuvio 1.</b>	Magento – Kuluttajan käyttöliittymä	s.	17
<b>Kuvio 2.</b>	Magento – Ylläpitäjän käyttöliittymä	s.	18
<b>Kuvio 3.</b>	Oy Hovisepät Ab:n vanhan verkkosivuston ulkoasu	s.	21
<b>Kuvio 4.</b>	Projektin aikataulutus	s.	24
<b>Kuvio 5.</b>	Verkkokaupan graafinen malli toimittajalle	s.	25

**LIITELUETTELO**

<b>LIITE 1.</b>	Kysely verkkokauppatoimittajille
-----------------	----------------------------------

# 1 JOHDANTO

Verkkokauppa on alati kasvava vähittäiskaupan muoto, jonka avulla voidaan helposti kitkeä monia normaaliin kaupantekoon liittyviä ongelmakohtia. Idea siitä, että kaupanteko voidaan suorittaa nopeasti, sähköisesti, ajasta ja paikasta riippumatta on kiehtova ajatus sekä kuluttajan että yrittäjän näkökulmasta.

Opinnäytetyön toimeksiantajana on vaasalainen kello- ja korualan erikoismyymälä Oy Hovisepät Ab. Yritys tunnetaan korkealaatuisena yksityisyrittäjänä ja yrityksen tunnettavuus Länsi-Suomen alueella on hyvä. Hovisepät Oy:llä on ollut jo pitkään kasvava kiinnostus yritystoiminnan laajentamisesta myös verkkokaupan puolelle. Verkkokaupan perustaminen on ollut yksi yrityksen lähivuosien tavoitteista. Hovisepät Oy uskoo, että hyvällä verkkokaupalla tavoitetaan entistä paremmin potentiaalisia asiakkaita ympäri Suomea. Hovisepät Oy:llä ei ole ollut aikaisemmin resursseja tai tietotaitoa lähteä selvittämään aihealuetta tarkemmin. Sain opinnäytetyön aiheen ja toimeksiannon 2011 loppuvuodesta ollessani työharjoittelussa Oy Hovisepät Ab:lla.

Aihepiirinä verkkokauppa on mielestäni erittäin kiinnostava. Lisämotivaatiota työskentelyyn antoi myös se, että tulevaisuudessa tulisin työskentelemään opinnäytetyönä tehtävän verkkokaupan ylläpidossa. Kokemukseni verkkokaupoista ylläpitäjän näkökulmasta on vähäistä, mutta kuluttajana olen ollut internetin ja verkkokauppojen tehokäyttäjä jo useita vuosia. Uskon, että minulla on näkemys siitä, mikä on hyvä verkkokauppa kuluttajalle. Tämän tiedon avulla suunnittelen verkkokaupan toimintalogiikkaa ja käytettävyyttä, mutta myös uutta opiskeltavaa on paljon.

Työn alkupuoli käsittelee verkkokauppaa yleisesti, tutustuttaa verkkokaupankäynnin etuihin, hyötyihin, haittoihin ja uhkiin sekä yrittäjän että kuluttajan näkökulmasta. Työssä käsitellään asioita, joita yrittäjän on hyvä ottaa huomioon verkkokauppaa perustettaessa. Verkkokaupan näkyvyys ja sitä kautta menestys riippuu paljon verkkokaupalle tehdystä markkinoinnista ja mainonnasta, siksi työssä käsitellään myös tätä aihealuetta. Tämän jälkeen käsitellään verkkokaupan toteutusta-

poja sekä erilaisia verkkokauppa-alustoja. Viimeisenä työssä käsitellään Hovisevät Oy:n verkkokaupan hankintaan liittyviä vaiheita ja projektin etenemistä.

Olennaisimmat opinnäytetyössä selvitettävät asiat ovat yrityksen tarpeisiin sopivan verkkokauppa-alustan löytäminen sekä tiedon kerääminen verkkokaupan perustamisprosessista.

## 2 VERKKOKAUPPA

Verkkokauppa terminä tarkoittaa kaupallista toimintaa, jossa käytetään avuksi internetiä. Myytävät tuotteet tai palvelut voivat olla lähes mitä tahansa. Verkkokaupan esiaste olivat erilaiset postimyyntiyritykset. Postimyyntiyritykset lähettivät kuluttajien kotiin tuotekatalogeja ja tuotekatalogin avulla kuluttaja pystyi usein joko puhelimitse tai postitse tilaamaan halutut tuotteet luettelosta kotiinsa.

Verkkokaupan toimintaperiaate ja tarkoitus on varsin yksinkertainen. Verkkokaupassa yritys laittaa näkyville tuotevalikoimansa, joka usein heijastaa myös yrityksen realistista varastotilannetta. Asiakas lisää tuotteita ostoskoriin ja tekee tilauksen. Asiakas pystyy maksamaan tilauksen verkkopankkitunnuksilla, laskulla tai postiennakolla. Maksun jälkeen yritys käsittelee asiakkaan tilauksen ja postittaa tilauksen sisältämät tuotteet asiakkaalle.

Verkkokauppojen käyttö on ollut alasta riippumatta jatkuvasti lisääntyvää. Ympäristöministeriön Deloitella vuonna 2009 teettämän tutkimuksen mukaan sähköinen kaupankäynti on yli seitsenkertaistunut vajaan kolmen vuoden kuluessa (2006–2009), tutkimus antaa myös ymmärtää, että nuorempi sukupolvi siirtyy yhä vahvemmin verkkokaupan pariin perinteisen kaupankäynnin sijasta. Varttuneemat asiakkaat käyvät verkkokaupan valikoimassa usein ns. ikkunaostoksilla. Asiakkaat saattavat usein tehdä ostopäätöksen verkkokaupan valikoiman perusteella ja tulla saman yrityksen fyysisiin tiloihin tekemään ostoksen jälkeenpäin. (Deloitte, 2009)

### 2.1 Hyödyt ja edut

Verkkokaupan suurimmiksi eduiksi kuluttajat kokevat riippumattomuuden ajasta, verkkokauppa on kuluttajan käytettävissä aina vuorokauden ympäri. Toisena seikkana tulee hintakilpailutuksen helppous, kuluttaja pystyy nopeasti vertailemaan vastaavien tuotteiden hintoja eri verkkokaupoissa ja myymälöissä. Kuluttaja voi halutessaan olla varma, että maksaa tuotteestaan häntä miellyttävimmän hinnan. Kolmantena tulee itsestä lähtevä halu tehdä ostopäätös. Moni kuluttaja kokee ostopäätöksen teon verkkokaupassa miellyttävämmäksi, kuin liikkeessä. Ostopäätös-



töstä voi puntaroida rauhassa ilman asiakaspalvelijan myyntipuheita ja kielteisen ostopäätöksen tekeminen on täten helpompaa. Kuluttajaa miellyttää myös tilauksen saapuminen nopeasti valittuun toimituspaikkaan. Toimituspaikat, kuten posti-konttorit tai matkahuollon toimipisteet ovat usein myös paremmin avoinna kuin erikoisliikkeet tai muut sen kaltaiset myymälät. (Deloitte, 2009)

Yrityksen kannalta verkkokauppa tuo monenlaisia kilpailuetuja. Verkossa pienikin yritys voi tavoittaa samat asiakasryhmät, kuin suuri yritys. Verkkokaupassa pystytään palvelemaan asiakasta käytännössä vuorokauden ympäri. Pienempikin yritys voi verkossa antaa kovan vastuksen suuremmille yrityksille käyttämällä verkkomarkkinoinnin tehokeinoja oikein. Yrityksen markkina-alue laajenee myös merkittävästi verkkokaupan myötä.

## **2.2 Riskit ja haitat**

Asiakkuusmarkkinointiliiton Teemu Ylikosken 2010 tekemässä tutkimuksesta käy ilmi, että kuluttajat kokevat suurimmiksi haitoiksi verkkokaupoissa asioidessa mm. palautuksen tekemisen vaivalloisuuden sekä sen, että tuotteeseen ei voi konkreettisesti tutustua. Yksityistietojen menettäminen ja tuotteen kuljettamisesta aiheutuvat kustannukset saavat monet kuluttajat epäröimään. Ilman asiakaspalvelua moni kuluttaja voi olla hieman hukassa ostettavan tuotteen suhteen, verkkokauppa on usein enemmän asiantuntevan kuluttajan ostopaikka. (Asiakkuusmarkkinointiliitto, 2010)

Yrityksen näkökulmasta mainittaviksi haitoiksi ja riskeiksi nousevat usein ymmärtämättömyys verkkokauppaa kohtaan. Kokematon yrittäjä näkee usein verkkokaupan ostettavana teknologisenä lisätyökaluna eikä omana liiketoimintayksikönä. Teknologiseen ratkaisuun ja ulkoasuun saatetaan käyttää kaikki verkkokauppaan budjetoidut rahat, jolloin markkinointi jää toissijaiseksi. Ilman kunnollista markkinointikampanjaa verkkokauppa uppoaa helposti verkon syövereihin. Verkkomaailmassa näkyvyys ei ole yhtä yksinkertainen asia kuin kaupungin keskustassa sijaitseva liiketila, jonka ohitse sadat ihmiset kulkevat päivittäin.

Verkkokauppa ei toimi itsestään, yrityksen tulee varata ainakin yksi työntekijä työskentelemään täysipäiväisesti verkkokaupan parissa. On omaksuttava ajattelumalli, jossa verkkokauppa on täysin oma myymälänsä kivijalan ohella. Verkkokaupasta haaveilevan yrittäjän on lähes pakollista myös ymmärtää hieman vaikeasti luonnehdittavaa käsitettä, eli niin sanottua "Internetin etikettiä", jotta tietää ja ymmärtää, kuinka internetissä toimitaan oikein ja ammattimaisella tavalla. Yrittäjällä tulee olla myös kokemusta verkkokaupoista ja niiden käytöstä kuluttajana, jotta tietää, millainen on miellyttävä ostokokemus verkkokaupassa.

Yrittäjän on myös tärkeää muistaa, että verkkokaupassa on kyse postimyynnistä. Asiakkailla ei ole mahdollista tarkastella ja tutkia tuotetta yhtä tarkasti kuin oikeassa myymälässä. Siksi onkin hyvä muistaa, että tuotepalautukset ovat verkkokauppiaalle arkipäivää ja asiakkaalla on tähän oikeus 14 päivän sisällä ostosta. (Koskinen 2004, 100)

### 3 VERKKOKAUPAN PERUSTAMINEN

Verkkokaupan pystyy perustamaan lähes jokainen, joka tahtoo myydä palveluita tai tuotteita internetissä. Oikotietä onneen ei kumminkaan ole. Huolellisesti suunnitellun ja toteutetun verkkokaupan toiminnan aloittamiseen voi mennä jopa vuosi. (Vehmas 2008, 143)

Yrittäjän tulee arvioida budjettinsa, sekä ajan osalta että taloudellisesti. Verkkokaupan pystyy perustamaan kokeilumielessä edullisesti, mutta toisaalta siihen saa käytettyä suuren summan rahaa niin halutessaan. Verkkokaupan lanseeraamiseen olisi hyvä laatia budjettisuunnitelma noin vuoden ajalle toiminnan aloittamisesta. (Vehmas 2008, 143)

Tämän jälkeen yrityksen tulee päättää, käytetäänkö verkkokauppa-alustan toteutukseen ulkopuolista apua vai toteutetaanko alusta sisäisesti.

Yrittäjän tulee miettiä tarpeitaan mahdollisista järjestelmäintegraatioista verkkokauppaan. Tarvitaanko verkkokaupassa esimerkiksi tuote- ja varastosaldotietoja toisesta järjestelmästä vai pidetäänkö verkkokaupan tietoja erillään? Siirtyvätkö verkkokaupan asiakkaat suoraan yrityksen asiakkuudenhallintajärjestelmästä? Mistä tulevat verkkokaupan tuotekuvat ja tarvitaanko mediapankki? Useimmiten integraation tekeminen on ainakin jollain tavalla mahdollista, mutta vaatii ammattitaitoa ja osa taustajärjestelmistä saattaa olla niin suljettuja, että ne voidaan vain järjestelmäkehittäjän puolesta integroida esimerkiksi verkkokauppaan ja nämä saattavat olla kalliita projekteja.

Tulee muistaa, että vaikka verkkokauppa-alusta tai tekninen ratkaisu voi tulla helposti toimintavalmiina, on verkkokaupan ylläpidollisten asioiden parissa työskenneltävä jatkuvasti. Kirjassa Verkkoliiketoiminta on Ruokanet Oy:n toimitusjohtajan haastattelu, jossa mainitaan, että vain 10 % verkkokaupan työstä on kaupan alustaan liittyvää työtä. Loput 90 % verkkokauppatyöstä on hallintoon liittyvää, kuten tilausten käsittely, keräyslogistiikka, kauppapaikan hallinnointi, tuote-

päivitykset, kuvapankit, raportointi, kirjanpito ja maksuliikenne. (Koskinen 2004, 40)

Verkkokaupan toimitus- ja maksutavat on tärkeää ratkaista heti perustamisvaiheessa. Suomessa asiakkaat maksavat mielellään verkossa tehdyt ostokset omassa verkkopankissa. Ainakin aloittelevan verkkokauppiaan kannattaa tehdä mieluummin sopimus tunnetun maksuoperaattorin kanssa kuin sopimus erikseen jokaisen pankin kanssa. Maksuoperaattorit tarjoavat maksutavoiksi useimmiten kaikki suomalaiset verkkopankit. (Saarelainen 2011,50,52.)

Osa verkkokauppoja myyvistä palveluntarjoajista tarjoaa verkkokaupoille myös palvelintilaa, mutta avoimen lähdekoodin verkkokauppa-alusta käytettäessä saatetaan palvelinratkaisun hankinta jäädä yrittäjän harteille. Palvelintilan hinnoissa on suurta vaihtelua aina muutamista euroista jopa yli tuhansiin euroihin vuodessa. (Web-opas, 2012)

Domainia eli verkkokaupan osoitepäättettä valittaessa on hyvä suosia .fi-päätteistä osoitetta, koska siihen suomalaiset luottavat eniten. .fi-päätteen rekisteröiminen maksaa noin 50€ per 3 vuotta. (Web-opas, 2012)

## 4 VERKKOKAUPAN MARKKINOINTI

Verkkokaupan yksi suurimpia haasteita on asiakkaiden löytäminen internetin laajasta maailmasta. Tyypillisin aloittelevan verkkokauppiaan virhe on käyttää erittäin suuri summa rahaa teknologisesti hienoon verkkokauppaan. Tämän jälkeen ei tiedetä, kuinka verkkokauppaa markkinoidaan esimerkiksi Googlen hakutyökaluissa, jotka ovat ehdottomasti paras kävijöiden tuoja. (Web-opas, 2012)

On tärkeää muistaa, että verkkokaupan ulkoasun tulee olla myös myyvä ja luotettava. Vaikka kävijöitä sivustolle saataisiin, se ei ole tae tuotteiden myynnistä. Tähän saattaa olla monia syitä, mutta usein ne liittyvät verkkokaupan luotettavuuteen, käytettävyyteen, tuoteinformaatioihin tai ulkoasuun, joiden saumaton yhteistyö tekee verkkokaupan käytöstä luotettavan tuntuista kuluttajalle. (Internetmarkkinointi.fi, 2010)

Markkinoinnin perustana on tavoitteellisuus ja siihen päästään markkinointisuunnitelman avulla. Markkinointisuunnitelmassa on hyvä olla ainakin seuraavia asioita: markkinatilanne, SWOT-analyysi, tavoitteet, asiakasanalyysi, budjetti, tuotepäätökset, hinnoittelupäätökset, toimenpiteet ja seuranta. (Sipilä 2008, 40–43.)

Verkkokauppaa voi markkinoida perinteisin keinoin, mutta järkevintä on panostaa markkinointiin ja mainontaan erityisesti internetissä, jolloin siirtymä mainoksesta kauppaan on vaivatonta. Verkkosivuille ostettavat mainokset, hakukoneoptimointi ja sosiaalinen media ovat verkkokaupan markkinoinnissa tärkeimpiä työkaluja. Vaikka useimmilla edellä mainituista palveluista on hintansa, ne ovat silti usein huomattavasti taloudellisempia kuin perinteiset markkinointikanavat. (Koskinen 2004, 145, 152.).

Sosiaalinen media ovat nykyään yhä tärkeämpi osa verkkokauppaa. Verkkokaupan integraatioita sosiaaliseen mediaan rakennetaan yhä useammin ja se antaa kuluttajille mahdollisuuden arvostella sekä jakaa tietoa tuotteista ja niitä myyvistä yrityksestä sosiaalisessa mediassa.

#### 4.1 Googlen mainontatyökalut ja hakukoneoptimointi

Googlen markkinointityökaluja ja hakukoneoptimointia tunnutaan pitävän erityisen tärkeinä asioina verkkokaupan markkinoinnista puhuttaessa, joten tutustuin niihin pintapuolisesti opinnäytetyötä tehdessä.

Google Adwordsia erehdytään usein pitämään hakukoneoptimointina, jota se ei suoranaisesti ole. Adwords on ennemminkin hakusanamainontaa. Googlen Adwords on hakukoneoperaattori Googlen tarjoama maksullinen palvelu. Mainostaja voi tehdä sivustoaan varten Adwords-tilin, jonka avulla mainostettavalle sivustolle luodaan sanasto. Luodun sanaston avulla sivusto tulee näkyviin paremmin Googlessa suoritetuissa hauissa. Adwordsissa olevat sivustot eivät kumminkaan näy suoraan hakukone Googlen luonnollisissa tuloksissa, vaan erillisessä kohdassa, jolloin hakutuloksen alla lukee esimerkiksi "sponsoroitu mainos".

Hakukoneoptimoinnissa sivuston näkyvyyttä pyritään parantamaan erilaisten hakukoneiden hakujen luonnollisissa tuloksissa. Hakukoneoptimoinnin perimmäinen tavoite on saada oma sivusto hakutuloslistan ylimmäksi, jolloin potentiaaliset hakijat sen todennäköisemmin valitsisivat. Tehokasta hakukoneoptimointia tehdään jo sivuston suunnitteluvaiheessa luomalla sivuston otsikoinnit, linkitykset, listaukset ja kappaleet hakukoneoptimointiin tehokkaalla tavalla.

Hakukoneoptimointi jaetaan normaalisti kahteen luokkaan: white hat ja black hat. White hat -optimointi on hyväksytty hakukoneoptimointitekniikka, johon tarjotaan useimmiten ilmaista ohjeistusta suoraan hakukoneen omilta sivuilta. Black hat -hakukoneoptimointi on usein kiellettyä ja saattaa aiheuttaa Googlelta sanktiona poiston koko hakukoneen hakutuloksista. (Hakukonemarkkinointia.fi, 2013)

Hakukoneoptimointi on äärimmäisen tärkeää verkkokaupan näkyvyyden kannalta, mutta todella laaja aihe, johon tämän opinnäytetyön puitteissa ei pystytä syvemmin perehtymään.

## 5 VERKKOKAUPPA-ALUSTAT

Verkkokauppa-alusta on ohjelmisto, jonka avulla verkkokaupan tekninen ratkaisu toimii palvelimella.

On harvinaista, että verkkokaupan kaltaista monimutkaista kokonaisuutta lähdettäisiin yrityksen sisäisesti ohjelmoimaan itse, ellei kehitykseen ole varattu mittavia resursseja. Internetistä löytyy useita ilmaisia avoimeen lähdekoodiin perustuvia verkkokauppa-alustoja. Verkkokauppa-alustan asennuksen jälkeen se on mukautettavissa tarpeiden vaatimaksi verkkokaupparatkaisuksi. Markkinoilla on myös kaupallisia itse mukautettavia verkkokauppaohjelmistoja, joiden lähdekoodi ei ole avointa. Kaupallisen verkkokauppa-alustan etu saattaa kumminkin olla toimintavarmuus. Kun jostain maksaa, voidaan sen myös olettaa toimivan ja kehittyvän tehokkaammin kuin esimerkiksi avoimen lähdekoodin ohjelmistot, joiden päivitykset perustuvat usein pelkästään käyttäjäyhteisön toimintaan.

Verkkokauppa-alustan tehtävä on ohjata kuluttaja ympäristöön, joka on optimoitu tuotteiden ostamista varten. Verkkokauppa-alustan ylläpitäjän käytettävissä on hallintatyökalut, joiden avulla verkkokaupan toimintaa voidaan hallita, säätää ja tarkkailla monipuolisesti. Ylläpitäjä saa hallintatyökaluillaan käsiteltäviä esimerkiksi tuotteita, asiakkaita, tilauksia, verkkokaupan ulkoasua sekä toimitus- ja maksutapoja.

Verkkokauppa-alustaa valitessa onkin syytä tarkastella ylläpidon työkalujen käytettävyyttä ja käyttöliittymää. Verkkokauppiaan pääasiallinen tehtävä on fokusoida kaupankäyntiin, jolloin aika ei saa kulua verkkokauppa-alustan kanssa kamppaillessa.

Tyypillisin verkkokauppa-alusta toimii tietokannan avulla. Tietokantaan tallennetaan kaikki tieto tuotteista, asiakkaista, tilauksista yms. Näitä tietoja voidaan muuttaa helposti verkkokaupan koodiin koskematta, joka on elinehto suurien tietuemäärien hallinnassa. (Vehmas 2008, 5.)

Myytävät tuotteet saa useimmiten tuotua verkkokaupan tietokantaan joko luomalla niitä yksitellen verkkokaupan hallintatyökaluilla, joka on helppoa, mutta erittäin työlästä tiedonsyöttöä ja jättää paljon varaa inhimillisille syöttövirheille. Useimmat verkkokauppa-alustat mahdollistavat tuoteluetteloiden tuomisen järjestelmään esimerkiksi XML- (Extensible Markup Language) tai CSV- (Comma-Separated Values) tiedostomuodoista.

Verkkokauppa-alusta voidaan myös integroida ulkopuolisiin sovelluksiin. Integraatiot voidaan jakaa kahteen ryhmään, ulkoisiin ja sisäisiin. Ulkoinen tarkoittaa verkkokaupan liittämistä ulkoisiin sovelluksiin, kuten korttimaksupalveluihin, hakupalveluihin, verkstopalveluihin, sähköisen liiketoiminnan palveluihin ja erilaisiin hakemistoihin. Sisäinen integraatio tarkoittaa, että verkkokauppa kytketään yrityksen omiin järjestelmiin mahdollista tiedonsiirtoa varten. Sisäinen integraatio voi olla esimerkiksi toiminnanohjaus, talousjärjestelmä, laskutusjärjestelmä, mediapankki, varastojärjestelmä tai vaikka asiakkuudenhallintajärjestelmä. (Vehmas 2008, 22.)

Verkkokaupan ulkoasun määrittelyä varten on verkkokauppa-alustassa normaalisti omat valikkonsa. Käyttäjä voi vaihdella valmiita teemoja, joita on saatavilla sekä ilmaisia että maksullisia. Teemoista onnistuu useimmiten pienellä vaivalla muokkaamaan yrityksen tarpeita vastaavan ja tyylikkään verkkokaupan, esimerkiksi vaihtamalla yrityksen logon teemaan. Verkkokaupan ulkoasua voi useimmiten räätälöidä myös täysin omien tarpeiden mukaisesti hallintapaneelistä löytyvien HTML (Hypertext Markup Language) sekä CSS (Cascading Style Sheets) -tiedostojen avulla, mikä luonnollisesti vaatii kyseisten merkkaukielten osaamista.

Kuten missä tahansa ohjelmistoratkaisussa, myös verkkokaupoissa on useita kilpailevia ohjelmistotoimittajia ja -kehittäjiä. Yrittäjän tarpeisiin sopivimman verkkokauppa-alustan löytäminen on aina yksilökohtaista, riippuen verkkokaupan laajuudesta ja liitettävistä taustajärjestelmistä yms. kauppiaan määrittämistä tarpeista. Siksi onkin mahdotonta sanoa yleispätevästi, mitä alustaa tulisi käyttää ja miten se tulisi toteuttaa.



## 5.1 Ilmainen verkkokauppa-alusta

Ilmaiset verkkokauppa-alustat ovat usein avoimeen lähdekoodiin perustuvia, eli niiden lähdekoodia saa vapaasti muokata ja levittää. Avoimen lähdekoodin verkkokauppa-alusta on käyttäjän itse asennettavissa palvelimelle ja sitten räätälöitynä tarpeiden mukaisesti. Ongelmana ilmaisissa alustoissa on usein olematon tuki alustassa ilmenevien ongelmien varalle. Usein ulkomailla kehitetyissä avoimeen lähdekoodiin perustuvissa ratkaisuissa ei ole myöskään otettu huomioon suomalaiseen kaupankäyntiin liittyviä erikoisasioita, kuten lainsäädäntöjä (alv, palautusoikeudet ym.), suomen kieltä, maksutapoja tai toimitusmuotoja. Tällöin yrittäjä joutuu ne itse ohjelmoimaan tai ostamaan lisäosina käyttämäänsä verkkokauppa-alustaan.

Kokeneelle atk-käyttäjälle, jolla on ongelmanratkaisukykyä, tietotaitoa sekä aikaa hioa verkkokaupan teknistä ratkaisua, saattaa avoimeen lähdekoodiin perustuva verkkokauppa-alusta olla kuitenkin edullisin ja käytännöllisin vaihtoehto mukautettavuutensa vuoksi. Avoimen lähdekoodin verkkokauppa-alustan käyttäjän täytyy ottaa vastuu kaikista verkkokauppaan liittyvistä teknisistä asioista, kuten sopivista palvelimista, tietoturvasta, maksuyhteyksistä, logistiikasta, järjestelmäintegraatioista vielä normaaliin liiketoimintaan liittyvien asioiden lisäksi.

Ennen toimeksiantoni aloittamista halusin saada parempaa kuvaa verkkokauppa-alustojen toiminnasta ja verrata muutamaa avoimen lähdekoodin verkkokauppa-alustaa.

Useat avoimeen lähdekoodiin perustuvat verkkokauppa-alustat ovat pintapuolisesti tarkasteltuna samantyyllisiä käyttölogiikaltaan. Tarkemmassa käytössä tulee vastaan suuremmat eroavaisuudet eri ohjelmien välillä.

Tutustuin kahteen avoimeen lähdekoodiin perustuvaan verkkokauppa-alustaan, jotka vaikuttivat ajankohtaisilta järjestelmiltä alan harjoittajien keskustelufoorumien perusteella.

### 5.1.1 osCommerce

osCommerce on jo varhain 2000-luvulla alkunsa saanut avoimen lähdekoodin verkkokauppa-alusta, jolloin Harald Ponce de Leon aloitti sen kehityksen Saksassa. Tällä hetkellä osCommerce on käytössä yli 12 000:ssa verkkokaupassa ympäri maailman. Suuren suosion myötä osCommerceen on saatavilla yli 7 000 lisäosaa, joilla voi muokata verkkokauppaansa tarpeidensa mukaisesti.

osCommerce on yksi hienoina pidetyistä esimerkeistä avoimen lähdekoodin onnistuneissa projekteissa. osCommercea on kehitetty yli 13 vuotta ja vieläkin rahoitusta tai investointeja ei ole tehty ulkopuolisten tahojen toimesta. Kaikki kehitys on tapahtunut avoimissa yhteisöissä.

osCommercen suosion myötä on tämä avoimen lähdekoodin kauppa poikunut myös haarautumia, jotka ovat tarpeeksi pitkän kehityksen jälkeen saaneet omia nimiään. Näistä tunnettuja ovat mm. Zen Cart, Batavi ja Magento.

osCommerce-verkkokaupan pystyttäminen vaatii palvelimen, joka tukee PHP v5+, sekä MySQL v+5 -tekniikoita.

osCommerce on käytössä myös monissa kotimaisissa verkkokaupoissa, toisaalta monet kokevat sen nykyään jo hieman vanhentuneeksi alustaksi, jonka asentaminen vaatii työtä ja täten suosittelevatkin käytettäväksi jotain sen haarautumaa.

Kirjoitushetkellä osCommercen viimeisin vakaa versio on 2.3.3, jonka saa ladata osCommercen kotisivuilta.

### 5.1.2 Magento

Magento on avoimeen lähdekoodiin perustuva verkkokauppa-alusta, joka on saanut alkunsa vuonna 2008. Magenton kehittäjäryhmä Varien työskenteli aluksi osCommercen räätälöinnin parissa. Kehityksen edetessä he kuitenkin uudelleenkirjoittivat lähes koko lähdekoodin ja nimesivät sen Magentoksi. Apua Magenton kehitykselle antoivat myös ulkopuoliset ohjelmoijat avoimen-

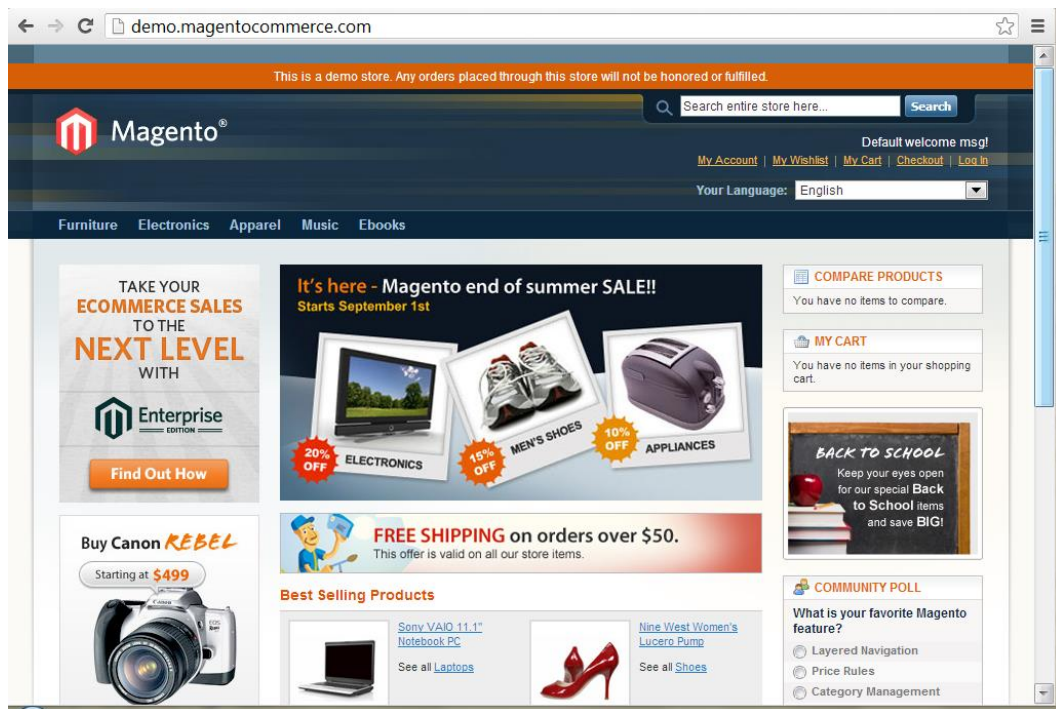
lähdekoodikehityksen yhteisöistä. Sittenmin suosion kasvettua Varien on vaihtanut nimensä Magento Inc:ksi. Vuonna 2011 tunnettu nettihuutokauppajätti eBay osti Magenton omistukseensa.

Magento on vaihtuneesta omistajasta huolimatta pysynyt avoimen lähdekoodin alaisena. Magentosta on saatavilla kaksi versiota: Magento Community joka on ilmainen, sekä suurille yrityksille suunnattu maksullinen Magento Enterprise edition.

Maksullinen Magento Enterprise -versio tarjoaa laajempaa lisensointia sekä palveluja tuki-, konsultointi- ja koulutuspalvelujen muodossa verrattuna Community versioon.

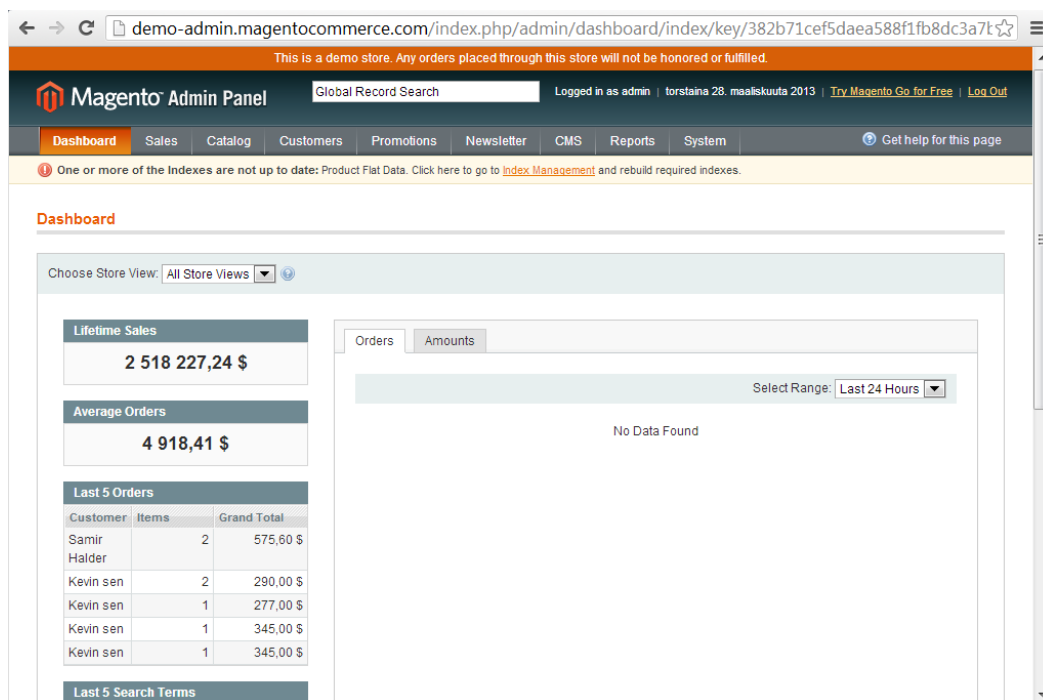
Magenton eri versioiden testailu onnistuu kätevästi ohjelmiston omien nettisivujen ja palvelimien kautta osoitteessa <http://demo.magentocommerce.com/>.

Magenton verkkokauppa-alustassa on kuluttajannäkymässä asennuksen jälkeen käytettävissä hyvin perinteinen verkkokaupan käyttöliittymä, jonka toimintalogiikan ymmärtää jokainen, joka on verkkokauppoja aiemmin käyttänyt.



Kuva 1 Magento - Kuluttajan käyttöliittymä

Ylläpitäjän osio on Magentossa toteutettu erillisenä sivustona, jossa on käytännössä kustomoitavana kaikki verkkokaupan ominaisuudet, kuten tilausten käsittely, tuotekatalogi, raportit, asiakastiedot, uutiskirjeet, sivuston asetukset ja ulkoasu. Magenton ylläpitäjän osioon voi tutustua osoitteessa <http://demo-admin.magentocommerce.com/index.php/admin/>.



Kuva 2 Magento - Ylläpitäjän käyttöliittymä

Magenton verkkokauppa-alusta on asennuksen jälkeen englanninkielinen ja se on lokalisoitu amerikkalaisia markkinoita varten. Lokalisointi kotimaisia markkinoita varten onnistuu Magentoon asennettavilla lisäosilla, jotka helpottavat lokalisointiprosessia. Avoimen lähdekoodin yhteisöit tarjoavat mm. kielikäännösversioita, maksumoduuleja sekä toimitustapoja monipuolistavia lisäosia.

## 5.2 Maksullinen verkkokauppa-alusta

Maksullinen verkkokauppa-alusta on toinen vaihtoehto, tällöinkin verkkokauppa asennetaan ja räätälöidään palvelimelle verkkokauppiaan (yrittäjän) toimesta. Kaupallisella lisenssillä varustetut verkkokauppa-alustat ovat käyttäjäystävällisempiä ja usein ostajalla on käytettävissä tukipalvelut koskien alustan käyttöä. Maksullisella lisenssillä oleva verkkokauppa on myös usein räätälöity suomenkielistä ja suomalaista käyttöä varten. Maksullinen alusta on usein aluksi kalliimpi sijoitus, mutta pitkällä aikavälillä kumminkin pienehkö, ottaen huomioon, että lisenssin voi esimerkiksi myydä eteenpäin.

Suomessa yleisimpiä maksullisten verkkokauppa-alustojen toimittajia ovat ProsperCart sekä Clovershop. Hinnittelumalli vaihtelee koko lisenssin ostosta erilai-

siin kk/leasing-maksuihin. Kummatkin näistä alustoista ovat täysin suomenkielisiä ja hintaan sisältyy täysi suomalainen asiakastuki sekä tulevat ohjelmistopäivitykset. (Webmonkey Oy, 2013)

### **5.3 Ulkoisen toimittajan tekemä verkkokauppa**

On mahdollista ostaa myös täysin valmiiksi yrityksen toiveita varten mukailtu verkkokauppa-alusta verkkokauppojen toteutukseen suuntaantuneelta toimittajalta. Tämä on vaihtoehtoista usein kallein, mutta useita verkkokauppoja toteuttaneen ammattilaisen kädenjälki näkyy hienona, yrityksen imagoa kuvastavana yksilöllisenä ja helposti käytettävänä verkkokauppana. Tällöin kauppiaan harteille ei usein jää myöskään vastuuksi teknisen toteutuksen tai tietoturva-asioden monimutkainen kirjo, vaan kauppias saa keskittyä olennaiseen, eli tehokkaan liiketoiminnan tekemiseen verkossa. (Kauppapuisto.net 2012)

Kauppiaan, jolla ei ole merkittäviä resursseja verkkokaupan teknisen puolen ylläpitoon kannattaakin siis kääntyä alan ammattilaisyritysten, kuten verkkosivustoihin ja -kauppoihin perehtyneiden yritysten puoleen. Toimittajien ratkaisut ovat hyvin usein vuosien kokemuksella räätälöityjä paketteja, jotka osaavat ottaa paikalliset poikkeustilanteet hyvin huomioon. Valmiiden ratkaisujen mukana tarjotaan myös usein valmiiksi palvelintila varmuuskopioineen ja tietoturvallisine maksuyhteyksineen.

Tulee kuitenkin muistaa, että vaikka tekninen ratkaisu voi tulla helpohkosti toimintavalmiina, on verkkokaupan ylläpidollisten asioiden parissa työskenneltävä jatkuvasti. Kirjassa Verkkoliiketoiminta on Ruokanet Oy:n toimitusjohtajan haastattelu, jossa mainitaan, että vain 10 % verkkokaupan työstä on kaupan alustaan liittyvää työtä, loput 90 % työstä on hallintoon liittyvää. (Koskinen 2004, 40)

## **6 CASE OY HOVISEPÄT AB**

Oy Hovisepät Ab on 1960 perustettu erikoistavarakauppa, jonka toimialana ovat myytävät kello- ja korutuotteet. Oy Hovisepät Ab tarjoaa myös käsityöpalveluita, kuten kelloseppä, kultaseppä ja kaivertaja.

Oy Hovisepät Ab on yksityisessä omistuksessa oleva perheyritys, joka työllistää n.15 työntekijää. Oy Hovisepät Ab:n toimitilat sijaitsevat keskeisellä paikalla Vaasan alatorilla.

### **6.1 Idea verkkokaupasta**

Oy Hovisepät Ab:lla ei ollut aiemmin resursseja lähteä toteuttamaan verkkokauppaa, vaikka aihealue oli kiinnostanut yrittäjää pidempään. Idea verkkokaupasta lähti liikkeelle vuonna 2011 ollessani työharjoittelussa yrityksessä.

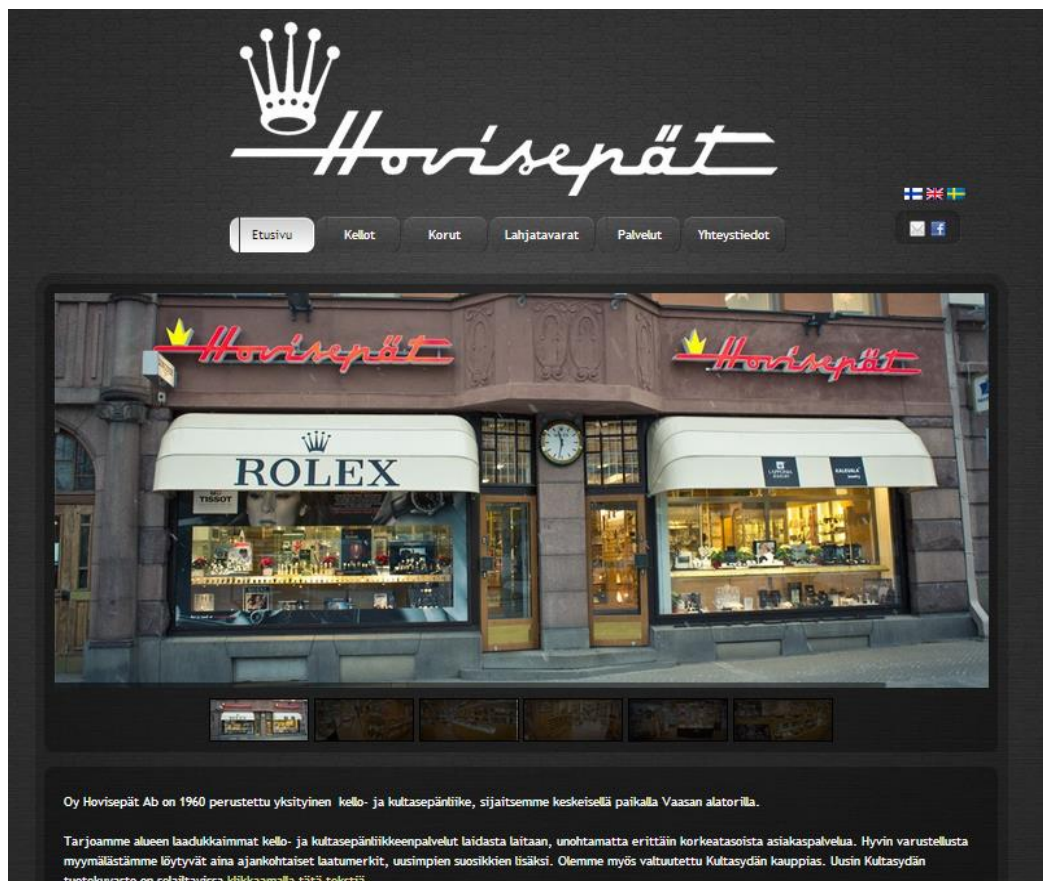
Työskentelin yrityksen sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton parissa. Rakentaessamme sähköistä tuotekortistoa ja varastohallintaa tuli keskustelunaiheeksi, että näiden tietojen pohjalta olisi mahdollista integroida sama tieto myös verkkokauppakäyttöön. Pidimme aiheesta palaverin, jonka seurauksena sain opinnäytetyöaiheen, sekä mahdollisuuden lähteä toteuttamaan yritykselle verkkokauppaa.

Tarve verkkokaupalle oli noteerattu asiakkaiden kyselyistä sekä yrittäjän halusta parantaa yrityksen tunnettavuutta kasvattamalla toimialaa koko Suomen laajuudelle. Kyseiset tuotteet saattavat olla haastavia myydä verkossa, mutta verkkokauppa palvelee myös paikallisia asiakkaita verkossa selättävänä tuoteleuttelona.

Yrittäjällä ei ollut suuria vaatimuksia verkkokaupan suhteen, koska aihealue oli hänelle suhteellisen tuntematon. Tärkein vaatimus hyvin toimivan verkkokaupan ohella oli, että toiminnanohjausjärjestelmä saataisiin integroitua verkkokauppaan. Integroinnissa pidettiin erityisen tarpeellisena, että tuote- ja varastotiedot heijastaisivat yrityksen reaaliaikaisia saldoja.

Käytettävyyden kannalta yrittäjä toivoi hyvin perinteistä verkkokaupan käyttöliittymää. Yrittäjä oli noteerannut, että useissa kilpailijoiden vastaavissa verkkokaupoissa tuoteryhmittely ja tuotteiden rajaamismahdollisuudet olivat heikolla pohjalalla. Yrittäjä toivoi omaan verkkokauppaan selkeämpiä ja käyttäjäystävällisempiä ryhmittelymahdollisuuksia. On tärkeää, että asiakas pystyy rajamaan näkyville vain häntä mahdollisesti kiinnostavat tuotteet.

Inspiraatio verkkokaupan ulkoasuun haettaisiin yrityksen nykyisistä verkkosivuisista (kuva 1), luvalla soveltaa asioita verkkokauppakäyttöön parhaaksi katsotulla tavalla.



Kuva 3 Oy Hovisevät Ab:n vanhan verkkosivuston ulkoasu



## 6.2 Verkkokaupan toteuttaminen yrityksen sisäisesti

Alun perin verkkokauppaprojekti oli tarkoitus toteuttaa kokonaisuudessaan yrityksen sisäisesti.

Tehtyäni alustavaa tutkimusta verkkokauppa-alustoista päädyin kokeilemaan avoimeen lähdekoodiin perustavaa Magento-verkkokauppa-alustaa. Tein Magenton parissa testailua ja räätälöintiä Oy Hovisepät Ab:n verkkokauppaa varten kesällä 2012.

Ollessani yhteydessä toiminnanohjausjärjestelmämme toimittajaan integrointiasioihin liittyen paljastui, että kyseiseen alustaan ei ole aikaisemmin tehty integraatioita. Mikäli integrointi tehtäisiin, se toteutettaisiin erikoisprojektina, jolloin kulut nousivat suhteettoman suuriksi.

Myös ylläpidollisista asioista, kuten tietoturvallisen palvelintilan ja maksuyhteyksien huolehtimisesta, tuntui olevan liikaa vaivaa pienelle yritykselle, jossa piti pystyä keskittymään olennaiseen eli liiketoiminnan maksimointiin.

Pidimme yrityksessä palaverin siitä, miten jatkamme verkkokaupan toteutusta. Potentiaalisia ongelmia haluttiin välttää, joten päätimme, että on järkevintä ulkoistaa verkkokauppa-alustuksen tekninen toteutus ammattilaisyritykselle.

Seuraava tehtäväni oli kilpailuttaa verkkokauppoja tarjoavista yrityksistä Oy Hovisepät Ab:n tarpeisiin sopivin.

## 6.3 Verkkokauppatoimittajien kilpailutus

Verkkokauppoja tarjoavia yrityksiä lähestyttiin 2012 kesällä kyselykaavakkeella (liite 1). Valikoin kyselyyn toimittajat oman harkintakykyni perusteella tutkimalla yritysten referenssejä ja toimintaa verkossa. Muodostin mielipiteen kilpailutukseen valitsemistani yrityksistä sen perusteella, kuinka hyvin ne soveltuvat Hovisepät Oy:n verkkokaupan toimittajaksi.

Lähetin kyselyn yhteensä kymmenelle alan toimittajista, joista kahdeksan vastasi.

Jokainen vastannut taho toivoi, että heidän vastaustietojaan ei esitettäisi julkisesti opinnäytetyössä. Luultavasti yritykset eivät halunneet kuulua opinnäytetyöhön, koska vastaukset käsittelivät osittain arkaluontoisia asioita, kuten kyseisen verkkokauppaprojektin hintaa.

#### **6.4 Verkkokauppatoimittajan valinta**

Kyselystä erottui edukseen X (nimi muutettu) -niminen yritys, jonka kanssa yhteistyön tekemisestä kiinnostuttiin, koska se vaikutti erityisen sopivalta verkkokaupan tarpeisiin. Sovimme X:n kanssa kokouksen asiaan liittyen lokakuulle 2012, jolloin yhteistyö oli tarkoitus aloittaa.

X:n verkkokauppa-alusta on Hovisepät Oy:n toiminnanohjausjärjestelmän virallinen yhteistyökumppani, joten he pystyivät tarjoamaan tulevaisuuden kannalta kaikista luotettavimman vaihtoehdon juuri Hovisepät Oy:lle. X tarjosi myös kilpailukykyisimmän hinnan ja antoi paljon joustavuutta siinä, kuinka projektia toteutettaisiin.

#### **6.5 Tapaaminen verkkokauppa-alustan toimittajan kanssa**

Tapasin X:n edustajat Helsingissä lokakuussa 2012, jossa he järjestivät demon heidän verkkokauppa-alustastaan ja esitin laatimiani kysymyksiä verkkokauppaan liittyen.

Asiat sujuivat odotetusti ja teimme aikataulun verkkokaupan toimittamisesta GANT-kaaviolla (kuva 2), josta selviää tehtävä ja sille varattu aika.

Oy Hovisevät Ab - Verkkokauppaprojekti	2013							
TEHTÄVÄ	tammikuu	helmikuu	maaliskuu	huhtikuu	toukokuu	kesäkuu	heinäkuu	elokuu
Vaatimusmäärittelyn toteutus								
Vaatimusmäärittelyn analysointi (sisäinen)								
Vaatimusmäärittelyn toimittaminen								
Teknisen toteutuksen tekeminen								
Materiaalin luominen verkkokauppaan								
Verkkokaupan beta-testaus								
Hionta betan perusteella								
Koulutus								
Verkkokaupan julkaisu								
Verkkokaupan markkinointi								

Kuva 4 Projektin aikataulus

## 6.6 Vaatimusmäärittelyn toteutus

Verkkokaupan vaatimusmääritelmä tarkoittaa dokumenttia, jossa määritellään mahdollisimman tarkasti tulevan ohjelmiston ominaisuudet ja toiminnot.

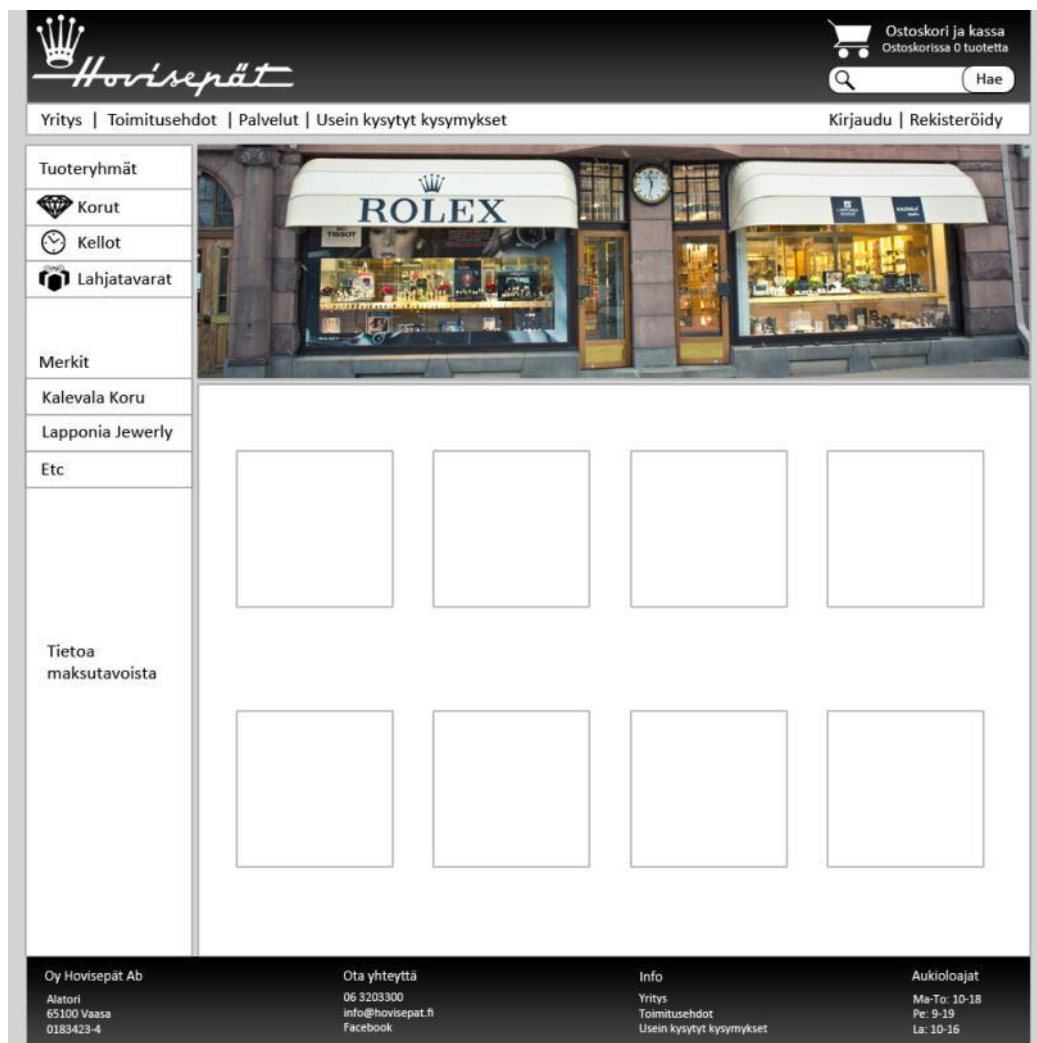
Verkkokaupan vaatimusmääritelmä kirjoitettiin toimittajan antamaan vaatimusmäärittelypohjaan, jota ei voida tietojen arkaluontoisuudesta johtuen liittää tähän työhön.

Toteutin vaatimusmääritelmän Hovisevät Oy:n yrittäjän kanssa. Suunnittelimme vaatimusmääritelmään yrityksen tarpeita tukevia toimintalogiikoita verkkokauppa varten.

Suunnittelimme tuoteryhmittelyn rakenteen siten, että se olisi mahdollisimman mukavasti käytettävä kuluttajan näkökulmasta. Suunnittelimme jokaiselle tuoteryhmälle yksilölliset ja mittavat tuotteiden rajaustyökalut, jonka avulla asiakas saa rajattua tuoteryhmästä vain häntä kiinnostavat tuotteet usean attribuutin perusteella.

Suunnittelimme myös ominaisuuden, jonka avulla kuluttaja pystyy tilaamaan tuotteen valmiiksi kaiverrettuna kotiinsa.

Toteutin myös graafisen rautalankamallin verkkokaupan ulkoasusta (kuva 3), jonka pohjalta toimittaja tekisi sivuston grafiikat.



Kuva 5 Verkkokaupan graafinen malli toimittajalle

Vaatusmääritelmä saatiin toimitettua aikataulun mukaisesti toimittajalle ja tämän jälkeen muutamien neuvottelujen jälkeen verkkokauppaa alettiin käytännössä toteuttaa.

## 7 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli löytää järkevin tapa toteuttaa verkkokauppa case yritykselle. Alun perin oli tarkoitus, että tekninen ratkaisu tuotetaan itse, kunnes paljastui, että se oli liian iso pala purtavaksi ottaen huomioon yrityksen integrointi- ja laatustandardit sekä muun henkilökunnan teknisen osaamisen. Sopiva verkkokauppatoimittaja kuitenkin löytyi ja koen, että onnistuin hyvin ajamaan lopputulosta toivottuun suuntaan.

Tällä hetkellä verkkokaupan teknistä ratkaisua kehitetään toimintavalmiiksi ja yritys valmistautuu julkaisemaan verkkokaupan 2013 kesällä.

Verkkokaupan perustamiseen liittyvän selvityksen tekeminen oli opettavainen prosessi. Asiakokonaisuuden laajuus pääsi yllättämään. Haastavinta oli antaa työn jokaiselle osa-alueelle tasavertaisesti huomiota. Tutkittavien asioiden kenttä verkkokaupan parissa on sen verran laaja. Jälkeenpäin ajateltuna työssä olisi ollut hyvä olla useampia eri toimialoista kiinnostuneita ihmisiä, esimerkiksi tekninen osaaja, markkinointipäällikkö sekä projektijohtaja. Toisaalta yksin tekemisessä on etunsa, sain usealta alueelta paljon hyvää opetusta, vaikka tie olikin paikoittain hieman kivinen.

Verkkokaupan parista löytyisi varmasti paljonkin syventäviä jatkotutkimusaiheita, mutta tämä tutkimus on valmis. Tutkimuskysymykseen on vastattu ja verkkokaupprojekti on saatu konkreettisesti ja järkevällä tavalla alkamaan ottaen huomioon toimeksiannon tehden yrityksen vaatimukset.

## LÄHTEET

Asiakkuusmarkkinointiliitto. 2010. Verkkokauppa kivijalkaa parempaa asiakaskokemusta. Viitattu 20.6.2012. <http://www.asml.fi/verkkokaupasta-kivijalkaa-parempaa-asiakaskokemusta/>

Deloitte. 2009. Kaupan tulevaisuus ja verkkokauppa. Viitattu 20.6.2012. <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=101600&l>

Hakukonemarkkinointia.net 2013. Hakukoneoptimointi. Viitattu 19.3.2013. <http://www.hakukonemarkkinointia.net/hakukoneoptimointi/>

Kauppapuisto.net 2012. Verkkokaupan perustaminen. Viitattu 20.8.2012. <http://www.kauppapuisto.net/Verkkokaupanperustaminen.php>

Kinnunen, T. 2010 Avoimen lähdekoodin alustat. Viitattu 14.10.2012. <http://www.internetmarkkinointi.fi/verkkokaupan-perustaminen-avoimen-lahdekoodin-alustat/>

Koskinen, J 2004. Verkkoliiketoiminta. 1 p. Helsinki: EDITA.

Ruotsalainen, I. 2008. Verkkokaupan riskit ja kuinka niitä hallitaan. Viitattu 20.6.2012. <http://www.mycashflow.fi/blog/45-verkkokaupan-riskit-ja-kuinka-niita-hallitaan/>

Sipilä, L. 2008. Käytännön markkinointi. Nyt. Keuruu: Otava.

Vehmas, S 2008. Perusta menestyvä verkkokauppa. 1p. Porvoo: Wsoy.

Wikipedia. 2012. OsCommerce. Viitattu 20.7.2012. <http://en.wikipedia.org/wiki/OsCommerce>

Wikipedia. 2012. Magento. Viitattu 20.7.2012. <http://en.wikipedia.org/wiki/Magento>

WebMonkey Oy. 2013 Palvelut. Viitattu 19.3.2013 <http://www.webmonkey.fi/palvelut.php>

Toteutan Oy Hovisepät Ab:lle verkkokaupprojektin. Kyseessä on Vaasassa sijaitseva yksityinen kello- ja kultasepänliike. Projekti toimii myös opinnäytetyönäni Vaasan Ammattikorkeakoululle, tietojenkäsittelyn Tradenomin tutkintoon.

Tähän viestiin vastaaminen ei sisällytä teidän palveluanne mihinkään vertailuun, eikä kyselyn asioita esitetä yrityksen ulkopuolella, ellei myöhemmässä vaiheessa siihen ole erikseen lupaa annettu ja mikäli tätä informaatiota on tarve käyttää, hyväksytän kaiken teidän palveluanne koskevan tekstin teillä ennen julkaisua.

Toivoisin teiltä vastauksia mm. seuraaviin kysymyksiin.

- Verkkokaupan avaaminen, mihin järjestelmään/alustaan ratkaisu perustuu? avaushinta?
- Verkkokaupan integrointi X (nimi muutettu) toiminnanohjausjärjestelmään, onnistuuko, paljonko projekti maksaa?
- Toiveiden mukainen graafinen layout ja tämän toteutustapa?
  - Mikäli järjestelmästä löytyy hyvin dokumentoitu css/layout-editor, voin mahdollisesti itsekin toteuttaa. Miten vaikuttaa hintaan?
- Onko mahdollista saada verkkokauppa-alustanne demo/testi-versioon käyttäjätunnukset?
- Ylläpito ja palvelinkustannukset ja mitä palveluja näihin sisältyy?
- Järjestättekö koulutusta / millaista tukea tarjoatte verkkokaupan käytössä?
- Tuleeko mieleen muita mainitsemisen arvoisia myyntiargumentteja?
- Saako antamianne tietoja käyttää julkistettavassa opinnäytetyössä?

Ystävällisin terveisin

Antti Luoma-aho

Oy Hovisepät Ab